

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
15 septembre 2005 (15.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/084809 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : B02C 4/30,  
15/00

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/BE2004/000179

(22) Date de dépôt international :  
20 décembre 2004 (20.12.2004)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
04447053.2 3 mars 2004 (03.03.2004) EP

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) :  
MAGOTTEAUX INTERNATIONAL SA [BE/BE]; Rue  
Adolphe Dumont, B-4051 Vaux-Sous-Chevremont (BE).

(72) Inventeur; et

(75) Inventeur/Déposant (pour US seulement) : LECLERCQ,  
Léon [BE/BE]; Source de la Lèche 30, B-4053 Embourg  
(BE).

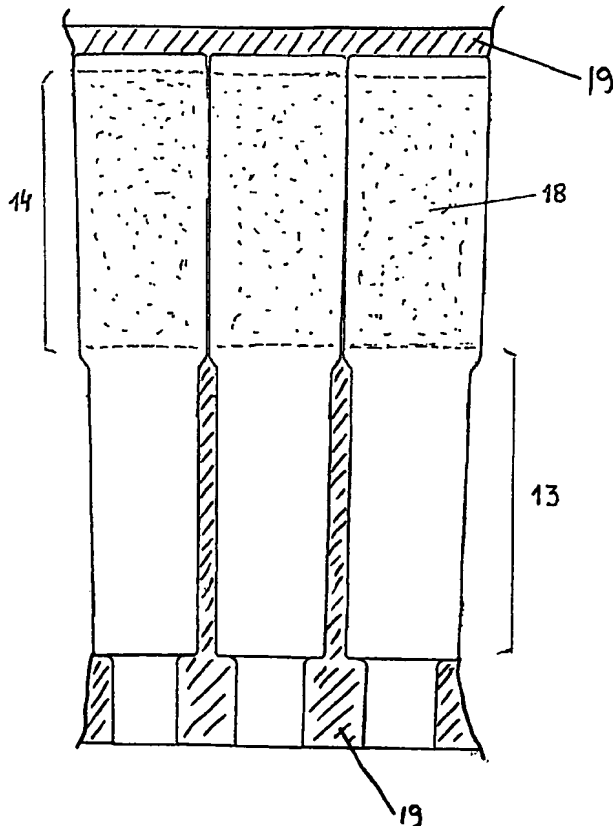
(74) Mandataires : VAN MALDEREN, Michel etc.; OFFICE  
VAN MALDEREN, Bld de la Sauvenière 85/043, B-4000  
Liège (BE).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: MILLING ROLLERS FOR VERTICAL MILLER

(54) Titre : GALETS DE BROyage POUR BROyEUR VERTICAL



(57) Abstract: The invention relates to a composite milling roller, produced by casting, comprising peripheral inserts of a high wear-resistance and high hardness material, sealed in a ductile material on said casting. The roller comprises first zones subject to high wear and second zones subject to low wear, characterised in that said first zone of said roller comprises inserts on the peripheral face thereof with adjoining parts and, in said second zone, a non-adjoining part. The gap between the non-adjoining parts is filled with said ductile material of the cast matrix permitting an adequate mechanical anchoring of the inserts.

(57) Abrégé : La présente invention se rapporte à un galet de broyage composite, réalisé par coulée, comportant des inserts périphériques en matériau à haute résistance à l'usure et à haute dureté, scellés lors de ladite coulée dans une matrice ductile, ledit galet comportant des premières zones soumises à forte contrainte à l'usure ainsi que des secondes zones soumises à faible contrainte à l'usure caractérisé en ce que dans ladite première zone ledit galet présente sur sa face périphérique des inserts comportant une partie jointive et dans ladite seconde zone, une partie non jointive, l'écartement entre ladite partie non jointive étant comblé par ledit matériau ductile de la matrice coulée permettant un accrochage mécanique suffisant des inserts.

WO 2005/084809 A1



TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

(84) États désignés (*sauf indication contraire, pour tout titre de protection régionale disponible*) : ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,

Publiée :

— avec rapport de recherche internationale

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*